



भारत सरकार
Government of India
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एम. ओ. ई. एस.)
Ministry of Earth Sciences (MoES)
भारत मौसम विज्ञान विभाग
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT

जुलाई, 2022 के महीने के लिए दक्षिण-पश्चिम मानसून वर्षा पूर्वानुमान
Southwest Monsoon Rainfall Forecast for the Month of July, 2022

मुख्य विशेषताएं

-) **वर्षा** - स्थानिक वितरण से पता चलता है कि उत्तर भारत के कुछ हिस्सों, मध्य भारत और दक्षिण प्रायद्वीप के अधिकांश हिस्सों में सामान्य या सामान्य से अधिक वर्षा की संभावना है। पूर्व और उत्तर पूर्व भारत के अधिकांश हिस्सों और पूर्व मध्य भारत के आस-पास के क्षेत्रों और पश्चिम दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य या सामान्य से कम बारिश होने की संभावना है। पूरे देश में जुलाई 2022 के लिए मासिक वर्षा सामान्य (दीर्घकालिक औसत (एलपीए) का 94 से 106%) होने की संभावना है।
-) **तापमान** - देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य या सामान्य से अधिक अधिकतम तापमान होने की संभावना है, जबकि हिमालय और प्रायद्वीपीय भारत की तलहटी के कुछ हिस्सों में सामान्य से नीचे अधिकतम तापमान की संभावना है। पश्चिम भारत, पूर्वोत्तर भारत और प्रायद्वीपीय भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से कम न्यूनतम तापमान की संभावना है जबकि देश के बाकी हिस्सों में सामान्य या सामान्य से अधिक न्यूनतम तापमान की संभावना है।
-) **एसएसटी** - नवीनतम वैश्विक मॉडल पूर्वानुमानों से संकेत मिलता है कि मौजूदा "ला-नीना" की स्थिति भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर पर जारी रहने की संभावना है और जुलाई से सितंबर 2022 के दौरान हिंद महासागर पर नकारात्मक हिंद महासागर द्विध्रुव (आईओडी) स्थितियों के विकास की संभावना बढ़ गई है। जैसा कि प्रशांत और हिंद महासागरों पर समुद्र की सतह के तापमान (एसएसटी) की स्थिति को भारतीय मानसून पर मजबूत प्रभाव के लिए जाना जाता है, आईएमडी, इन महासागरीय द्रोणियों पर समुद्र की सतह की स्थिति के विकास की सावधानीपूर्वक निगरानी कर रहा है।

आईएमडी मौसम की दूसरी छमाही (अगस्त + सितंबर 2022) के दौरान और अगस्त महीने के लिए बारिश का पूर्वानुमान जुलाई 2022 के अंत में जारी करेगा।

1. पृष्ठभूमि

2021 से, आईएमडी/IMD ने देश भर में दक्षिण-पश्चिम मानसून वर्षा के लिए मासिक और ऋतुनिष्ठ संक्रियात्मक पूर्वानुमान जारी करने के लिए एक नई रणनीति अपनाई है। नई रणनीति मल्टी-मॉडल एनसेंबल (एमएमई) आधारित पूर्वानुमान प्रणाली पर आधारित है। एमएमई/MME दृष्टिकोण आईएमडी के मानसून मिशन क्लाइमेट फोरकास्टिंग सिस्टम (एमएमसीएफएस/MMCFS) मॉडल सहित विभिन्न वैश्विक जलवायु पूर्वानुमान और अनुसंधान केंद्रों से युग्मित वैश्विक जलवायु मॉडल (सीजीसीएम/CGCM) का उपयोग करता है।

तदनुसार, आईएमडी ने 14 अप्रैल को देश भर में 2022 दक्षिण-पश्चिम मानसून ऋतु (जून से सितंबर) वर्षा के लिए पहला चरण पूर्वानुमान और 31 मई 2022 को पूर्वानुमान के लिए पहला अपडेट जारी किया था।

अब, आईएमडी ने जुलाई 2022 के दक्षिण-पश्चिम मानसून के लिए पूर्वानुमान आउटलुक तैयार किया है।

2. जुलाई 2022 के दौरान देश भर में वर्षा का संभावित पूर्वानुमान

जुलाई 2022 के दौरान पूरे देश में औसत वर्षा सामान्य (दीर्घावधि औसत/एलपीए का 94 से 106%) होने की संभावना है। 1971-2020 के आंकड़ों के आधार पर जुलाई माह के दौरान देश भर में वर्षा का एलपीए लगभग 280.4 मिमी है।

जुलाई की वर्षा के लिए टरसाइल श्रेणियों (सामान्य से अधिक, सामान्य और सामान्य से नीचे) के लिए संभाव्य पूर्वानुमानों का स्थानिक वितरण चित्र 1 में दिखाया गया है। स्थानिक वितरण से पता चलता है कि उत्तर भारत के कुछ हिस्सों, मध्य भारत और दक्षिण प्रायद्वीप के अधिकांश हिस्सों में सामान्य या सामान्य से अधिक वर्षा की संभावना है। पूर्व और उत्तर पूर्व भारत के अधिकांश हिस्सों और पूर्व मध्य भारत के आस-पास के क्षेत्रों और पश्चिम दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य या सामान्य से कम बारिश होने की संभावना है। भूमि क्षेत्र के अंदर सफेद छायांकित क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं।

3. जुलाई 2022 के दौरान देश भर में तापमान का संभावित पूर्वानुमान

चित्र 2ए और चित्र 2बी जुलाई 2022 के दौरान क्रमशः अधिकतम और न्यूनतम तापमान की अनुमानित संभावनाएं दिखाते हैं।

जुलाई के दौरान, हिमालय और प्रायद्वीपीय भारत की तलहटी के कुछ हिस्सों को छोड़कर देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य या सामान्य से अधिक अधिकतम तापमान होने की संभावना है, जहां सामान्य से नीचे अधिकतम तापमान की संभावना है (चित्र 2ए)।

जुलाई के दौरान, पश्चिम भारत, पूर्वोत्तर भारत और प्रायद्वीपीय भारत के कुछ हिस्सों को छोड़कर देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य या सामान्य से अधिक न्यूनतम तापमान की संभावना है, जहां सामान्य से कम न्यूनतम तापमान की संभावना है (चित्र 2बी)।

4. प्रशांत और हिंद महासागरों में समुद्र सतह तापमान (एसएसटी/SST) की स्थिति

वर्तमान में, समुद्र की सतह के तापमान (एसएसटी) के साथ-साथ भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर पर वायुमंडलीय स्थितियां "ला-नीना" की स्थिति का संकेत देती हैं। एमएमसीएफएस/MMCFS और अन्य वैश्विक मॉडलों के नवीनतम पूर्वानुमानों से संकेत मिलता है कि "ला नीना" की स्थिति मानसून के शेष भाग के दौरान जारी रहने की संभावना है।

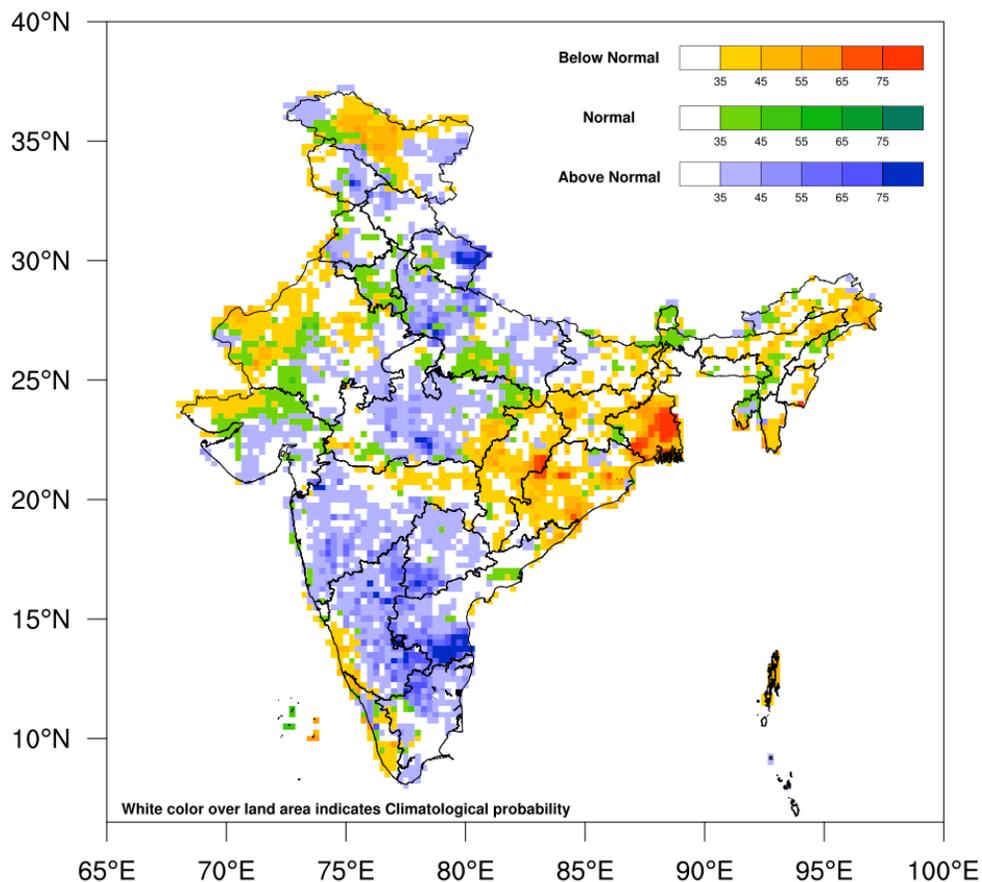
प्रशांत क्षेत्र में ईएनएसओ/ESNO स्थितियों के अलावा, हिंद महासागर सागर सतह तापमान (एसएसटी) जैसे अन्य कारकों का भी भारतीय मानसून पर कुछ प्रभाव पड़ता है। वर्तमान में, भूमध्यरेखीय हिंद महासागर पर एसएसटी की स्थिति, नकारात्मक हिंद महासागर द्विध्रुवीय (आईओडी/IOD) प्रभाव सीमा स्तर के बहुत करीब है। एमएमसीएफएस/MMCFS और अन्य वैश्विक मॉडलों के नवीनतम पूर्वानुमानों से संकेत मिलता है कि मानसून के मौसम के शेष भाग के दौरान नकारात्मक आईओडी स्थितियों के विकसित होने की संभावना है।

5. विस्तारित रेंज पूर्वानुमान और लघु से मध्यम श्रेणी की पूर्वानुमान सेवाएं

आईएमडी गुरुवार को हर सप्ताह अपडेट किए गए देश भर में बारिश और अधिकतम और न्यूनतम तापमान के विस्तारित रेंज के पूर्वानुमान (अगले चार हफ्तों के लिए 7-दिन का औसत पूर्वानुमान) भी प्रदान करता है। यह वर्तमान में आईएमडी में परिचालित मल्टी-मॉडल एन्सेम्बल डायनामिकल एक्सटेंडेड रेंज फोरकास्टिंग सिस्टम पर आधारित है। पूर्वानुमान आईएमडी वेबसाइट https://mausam.imd.gov.in/imd_latest/contents/extendedrangeforecast.php के माध्यम से उपलब्ध है।

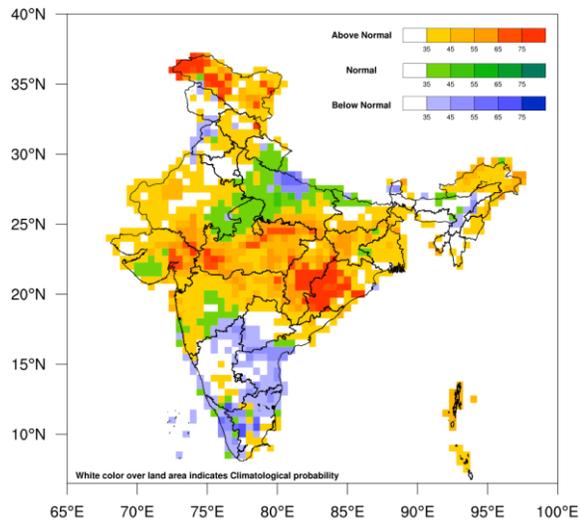
विस्तारित रेंज पूर्वानुमान के बाद आईएमडी द्वारा प्रतिदिन लघु से मध्यम श्रेणी का पूर्वानुमान जारी किया जाता है।

probability rainfall forecast for 2022 JUL

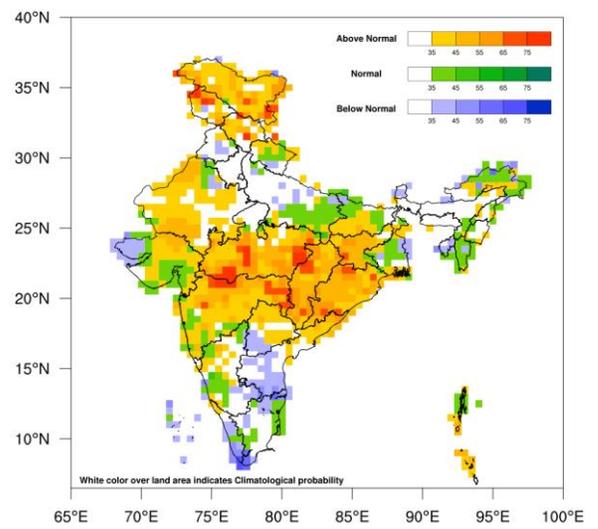


चित्र 1. जुलाई 2022 के दौरान भारत में वर्षा के लिए टरसाइल श्रेणियों* (सामान्य से नीचे, सामान्य और सामान्य से अधिक) की संभावना का पूर्वानुमान। यह आंकड़ा सबसे संभावित श्रेणियों के साथ-साथ उनकी संभावनाओं को भी दर्शाता है। भूमि क्षेत्र के भीतर सफेद छायांकित क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं। युग्मित जलवायु मॉडल के एक समूह से तैयार किए गए एमएमई/MME पूर्वानुमान का उपयोग करके संभाव्यताएं प्राप्त की गई थी। (*टरसाइल श्रेणियों में प्रत्येक की 33.33% की समान जलवायु संभावनाएं हैं)।

Maximum Temperature Outlook for July 2022



Minimum Temperature Outlook for July 2022



चित्र 2ए. जुलाई 2022 के दौरान अधिकतम तापमान का संभावना पूर्वानुमान ।

चित्र 2बी. जुलाई 2022 के दौरान न्यूनतम तापमान का संभावना पूर्वानुमान ।